

STACIS[®] ix LaserTable-Base™ 混合压电陶瓷/气浮主动隔振系统

特点：

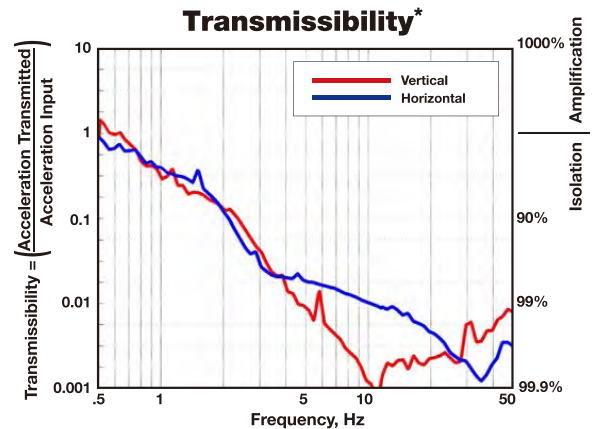
- 采用STACIS专利技术
- 主动式压电陶瓷内部振动消除系统
- 从低于1Hz开始隔离振动
- 扩展行程的压电致动器，最高达60微米
- 6个隔振自由度
- 为达到最大振动消除，串联2个隔离系统
- 采用MaxDamp空气隔离专利技术
- 操作简单，性能稳健，性价比高
- 桌子下有可用于放置设备的可选货架
- 包含TMC的DC-2020数字控制器



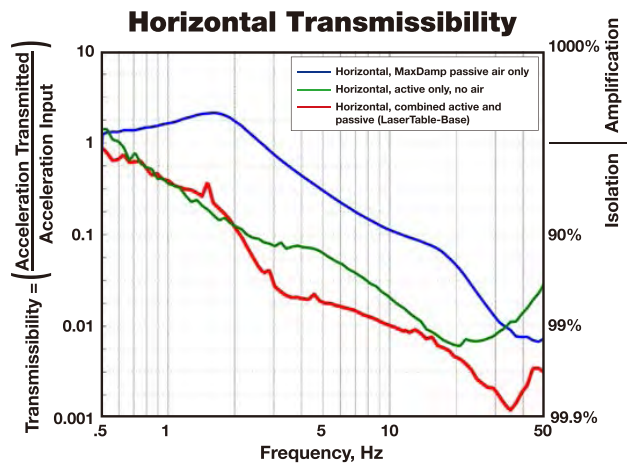
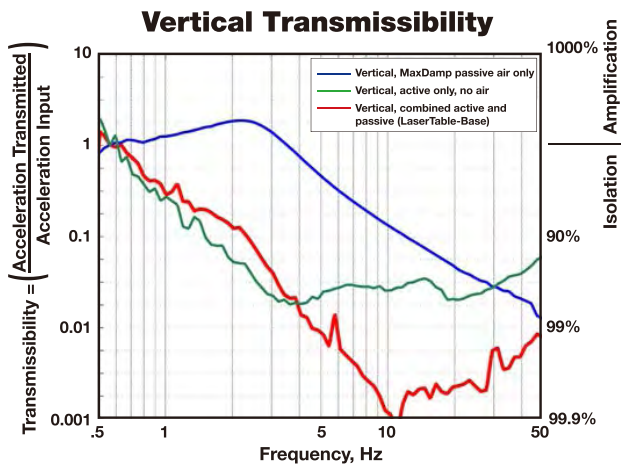
LaserTable-Base对现有光学平台的振动隔离技术进行了极大改善。通常，光学平台是由低频气动隔振系统支撑。虽然对于高频的隔离非常有效，但是实际上被动系统在1-3Hz范围内会放大振动。

TMC的STACIS技术通过将压电陶瓷制动器和惯性振动传感器结合的专利技术来消除而不是放大低频振动，成功地克服了这些局限。LaserTable-Base综合了气浮和STACIS这两种技术组成一个完整的振动消除系统。由于两种隔离系统的串联，使此技术的振动隔离范围从非常低的频率到前所未有的高频。

LaserTable-Base顶部的气浮部分是模块化的、可替换的。它可以是TMC的Gimbal Piston™气浮隔振支腿，或者MaxDamp®气浮隔离支腿，甚至可以是刚性支腿，这取决于实际应用的需求。



模拟 VC-A (2,000 μin./s, 50 μm/s) 振动测试，负载为2000磅 (907 kg)



将低频被动MaxDamp®气浮隔振系统与压电陶瓷主动隔振系统串联，得到垂直和水平方向两个单独的隔振性能曲线。由此产生的隔振性能对比明显，以至于在某些频率范围内，我们受到测量仪器噪声地板的限制，无法测量和演示完整的隔离性能。也就是说，在10-12 Hz以上，组合系统的实际性能有望超过理论隔振性能曲线，因为组合隔离理论上是两个子系统提供的隔离能力的总和。